

# Realidad virtual, publicidad y menores de edad: otro reto de la cibernsiedad ante las tecnologías inmersivas

*Virtual reality, advertising and minors:  
Another challenge of cybersociety in the face of  
immersive technologies*

**Dr. David Selva-Ruiz**

*Profesor*

*(Universidad de Cádiz)*

*España*

<https://orcid.org/0000-0002-9251-0045>

**Pablo Martín-Ramallal**

*Profesor*

*(Centro Universitario San Isidoro)*

*(Adscrito a la Universidad Pablo de Olavide)*

*España*

<https://orcid.org/0000-0003-3055-7312>

**Fecha de recepción:** 31 de agosto de 2018

**Fecha de revisión:** 19 de noviembre de 2018

**Fecha de publicación:** 1 de enero de 2019

**Para citar este artículo:** Selva-Ruiz, D. y Martín-Ramallal, P. (2019). Realidad virtual, publicidad y menores de edad: otro reto de la cibernsiedad ante las tecnologías inmersivas, *Icono* 14, 17 (1), 83-110. doi: 10.7195/ri14.v17i1.1234

## Resumen

*La realidad virtual se erige como discurso más allá de lo tecnológico con creciente visibilidad en todos los ámbitos sociales, conformándose como uno de los protagonistas de la cibercultura. La publicidad no es ajena a este auge del relato inmersivo y empieza a ser habitual que campañas con enfoque transmedia empleen este recurso frente a otras narrativas y canales de difusión. De entre los públicos existentes, los menores de edad son especialmente sensibles a los mensajes a los que son expuestos y por ello han de estar tutelados. Existen multitud de estudios cuyo eje central es ocupado por este sector social, aunque son escasos aquellos que lo interrelacionan con la publicidad digital. En este artículo, se expone conceptualmente la realidad virtual y su presencia en YouTube, analizando su uso publicitario enfocado hacia los menores de edad. La presente investigación trata de dilucidar si la publicidad inmersiva cumple con los estrictos parámetros de control de la convencional en su trato con los menores, y analiza la conveniencia de consumo de estas campañas para este público, así como en qué condiciones es recomendable su aplicación.*

**Palabras clave:** *Realidad virtual; Menores de edad; Publicidad inmersiva; Advertainment; YouTube; Vídeo esférico*

## Abstract

*Virtual reality stands as a discourse beyond technology, with increasing visibility in all social areas, and becoming one of the protagonists of cyberculture. Advertising is no stranger to this boom of immersive storytelling, and it is becoming usual that campaigns with a transmedia approach use this resource in the face of other narratives and channels of dissemination. Among the existing publics, minors are especially sensitive to the messages to which they are exposed, and therefore must be protected. There is a multitude of studies whose central axis is occupied by this social sector, although there are few studies that interrelate it with digital advertising. In this paper, virtual reality and its presence on YouTube are conceptually exposed, analyzing its advertising use focused on minors. The present investigation tries to elucidate if the immersive advertising complies with the strict control parameters of conventional advertising in its dealings with the minors, and analyzes the convenience of consumption of these campaigns for this public, as well as in what conditions its application is recommended.*

**Key Words:** *Virtual reality; Minors; Immersive advertising; Advertainment; YouTube; Spherical video*

## 1. Introducción

Este artículo expone distintas líneas de investigación aplicadas al *advertainment* inmersivo para niños presente en YouTube como nuevo relato publicitario que, por las peculiaridades de este público, se hace necesario abordar. La realidad virtual (RV) supone un nuevo tipo de narrativa cuyas reglas y repercusiones están aún por descubrir. La cibernsiedad se encuentra ante el reto de asimilar multitud de nuevos discursos surgidos desde las TIC. Las investigaciones que abarquen este campo son imprescindibles, especialmente aquellas que competen a sus miembros más jóvenes y vulnerables de la población.

### 1.1. Objetivos

Este trabajo es una aproximación al devenir de la publicidad inmersiva, siendo los menores de edad objeto de especial interés por las posibles repercusiones de la integración de un nuevo discurso TIC. Los vídeos esféricos son la manifestación más simple de estas narrativas, pero al ser el formato más difundido, se hace necesario su estudio. Así, se marca como objetivo principal de este trabajo:

- Explicar la relación entre los menores de edad y los vídeos esféricos difundidos por YouTube como publicidad inmersiva no interactiva, así como las repercusiones derivadas del aislamiento durante su consumo.

De forma subsidiaria, se formulan tres objetivos específicos:

- Exponer, a anunciantes y agencias, las peculiaridades de la publicidad inmersiva no interactiva cuando es consumida por menores de edad, para una mejor toma de decisiones y acotación del público.

- Fijar unas recomendaciones a implementar en los anuncios audiovisuales RV para menores de edad en plataformas como YouTube para regularizar su consumo y pertinencia.
- Suscitar el interés por este campo de estudio con creciente protagonismo y nuevos formatos, acotando la muestra a los menores de edad por su especial exposición a este tipo de mensajes y tecnologías.

## 2. Materiales y método

La presente investigación publicitaria cuenta con un enfoque holístico derivado de los objetivos presentados. Se realizará un estudio de índole teórico e hipotético-deductivo, a partir de una revisión de textos divulgativos concernientes a la RV, los menores de edad en su trato con estas tecnologías, la legislación pertinente, el *advertainment*, y sus canales de difusión digital. La investigación se sustenta en el empleo de estudios del caso. Para ello, se irán hilvanando a la par, datos y conocimientos teóricos con los distintos supuestos, casos y ejemplos. Se exponen soportes *lowcost*, como las Google Cardboard, o más avanzados, como las FOVE. Aportamos también un Doodle RV de Google por su singularidad. Muestra referencial será la promoción de *El libro de la Selva* (2016), por su peculiaridad y por ser objeto paradigmático para este artículo, unido a otros ejemplos de Disney. También, se presenta una propuesta RV de Nesquik por la variedad de recursos promocionales empleados. La aproximación a estos casos se ha dado por ser marcas de repercusión en sus respectivos sectores, permitiendo realizar un análisis en un contexto cercano. Otro motivo, ha sido la adecuación del perfil de consumo de dichas marcas con los menores. Sus *targets* cuentan con menos de 18 años dentro del entorno de España. Por último, al tratarse de entidades mundiales, permiten entender este recurso y su aplicación global entre los jóvenes.

Para el proceso se ha realizado la descripción de tecnologías y acciones publicitarias de *advertainment* inmersivo cotejado con ejemplos de apoyo. El objeto formal de nuestra investigación será la comunicación publicitaria RV a través de videos esféricos. Para su estudio, y posterior consecución de objetivos, se toma como objetos materiales las citadas campañas de publicidad basadas en la inmersión (*El libro de la selva*, Nesquik).

## 3. Resultados

### 3.1. Realidad virtual y conceptos afines

Al enfrentarse el investigador al concepto RV puede surgir confusión, pues los términos *realidad-virtual* son aparentemente antagonistas semánticos. Rose (2011) define RV como aquella simulación de un entorno real o simulado que se puede experimentar visualmente en las tres dimensiones de anchura, altura y profundidad, y que puede proveer una experiencia interactiva visual en movimiento, en tiempo real, con sonido y, posiblemente, con retroalimentación háptica o de otro tipo. Siguiendo esta idea, la forma más simple de RV, es una imagen 3D que se puede explorar de manera interactiva en un PC y, manipular por un teclado o ratón. Los vídeos esféricos encajan dentro de esta definición, alejada de la interacción más amplia.

Reveladora es la propuesta para RV de Levis (1997: 4), ya que incorpora la sincronía temporal en la acción experimentada en el ambiente virtual:

Una base de datos interactivos capaz de crear una simulación que implique a todos los sentidos, generada por un ordenador, explorable, visualizable y manipulable en “tiempo real” bajo la forma de imágenes y sonidos digitales, dando la sensación de presencia en el entorno informático.

Desde esta óptica, los vídeos esféricos cuentan como única interacción con la adaptabilidad de lo proyectado según la orientación visual, por lo que no sería considerado RV plena. Aun así, es innegable que supone un complejo relato inmersivo y que son evangelizadores en la implantación de las realidades mixtas (RM). Pero ¿qué son los vídeos esféricos? Conocidos como vídeos inmersivos o 360, son audiovisuales grabados mediante cámaras omnidireccionales recogiendo todas las imágenes del entorno, las cuales serán procesadas para introducir la estereoscopia. En el visionado se puede orientar la mirada a cualquier parte de la acción. Existen métodos para forzar vídeos convencionales a este formato, pero estos no alcanzan la suficiente calidad para campañas publicitarias de confianza. YouTube cuenta con un modo de conversión estereoscópica y con unas guías para que los creadores

de contenidos materialicen los vídeos de forma correcta, pues suponen un relato y forma de producción novedosos<sup>1</sup>.

La RV es un fenómeno amplio y complejo con distintas posibilidades de experimentación pese a ser visto como una entidad monolítica. Para Levis (1997: 6), se puede llevar una acotación de este tipo de relatos en tres estadios atendiendo al nivel de interacción del sujeto (figura 1):

- **Sujeto pasivo.** Tipología concerniente a este estudio. El usuario es un espectador cautivo dentro del entorno virtual. Estos desarrollos se denominan también *ride films*, o películas dinámicas, por permitir fijar el punto de vista donde se desee. La falta de interacción limita el movimiento exclusivamente a los producidos por la cabeza para lograr el efecto esférico. En la grabación se puede desplazar la cámara, dando lugar al tránsito forzado que se da sin voluntariedad de la persona. Este tipo es el de mayor auge por su simplicidad de producción y consumo. Las cámaras 360, siendo hoy compatibles con YouTube, favorecen su implantación. Disney despunta con las promociones para las series infantiles más populares de sus canales. Los niños se ven envueltos en pequeñas historias con sus personajes favoritos. Ejemplo de *ride film* de la compañía es *Dreams of Dalí* (2016), una experiencia transmedia para apoyar la muestra *Disney and Dalí: Architects of the Imagination*.
- **Sujeto explorador.** La RV ofrece la posibilidad de poder desplazarse por el mundo virtual con cierta libertad. Este recurso es utilizado en el sector de la promoción turística.
- **Sujeto interactivo.** Tipología propia del videojuego. Además de explorar el espacio, se permite modificarlo, sea moviendo objetos, recibiendo *feedbacks* sonoros u otros estímulos. Esta interactividad se subdivide en restringida e interacción total, siendo este último aún inviable.



**Figura 1:** Inmersión sujeto-interacción.

*Fuente: Elaboración propia a partir de Levis (1997).*

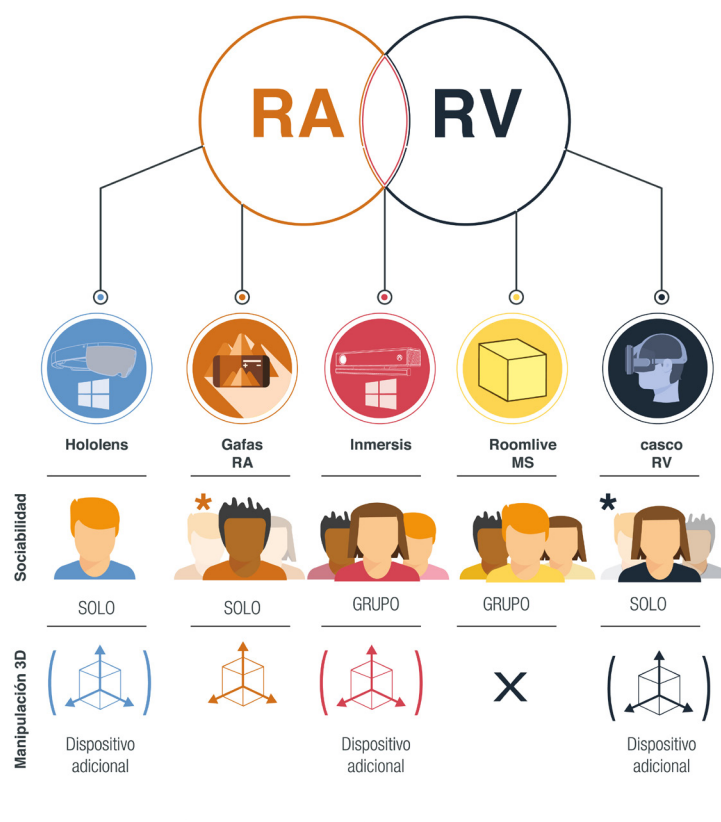
Milgram y Kishino (1994) presentan una clasificación de las *realidades mixtas* (RM) ante la necesidad de acotar el emergente campo de la inmersión. El área presentaba una serie de nuevas operaciones en torno a la virtualización que debían ser delimitadas y expuestas. Las RM explican la manera de relacionarse con respecto a la vivencia de las coordenadas espacio-tiempo. Permiten superar las propias limitaciones, y crear un entorno en el que la transferencia de información y los modos de comunicación se manifiestan con unas posibilidades de accesibilidad sin precedentes.



**Figura 2:** Continuo de Milgram-Kishino.

*Fuente: Milgram y Kishino (1994).*

El Continuo de Milgram-Kishino describe una escala que acota los extremos mundo-real, mundo-virtual, existiendo estadios intermedios aplicables a diferentes supuestos (véase figura 2). Esta propuesta cuenta con amplia aceptación, además de ampliaciones adaptadas a la modernidad. Un ejemplo es la presentada en la figura 3, que incluye factores de socialización o del modo de interacción con los objetos 3D.



**Figura 3:** Realidad Aumentada y Realidad Virtual.

Fuente: Reelaboración propia, a partir de BBVA Innovation Center (2015).

\* La RA ya no es una acción aislada.



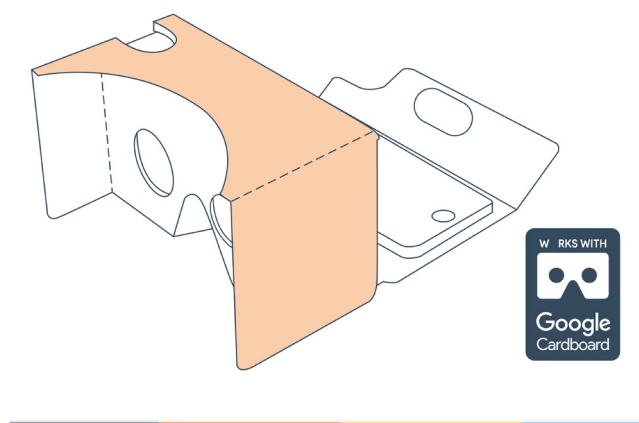
La BBVA Innovation Center (2015) vincula inmersivo a la tecnología y a los modos de interrelación de la sociedad 2.0. la representa el nivel de aislamiento con el entorno inmediato de las RM. Hay parámetros que han evolucionado por los avances TIC y el cambio de paradigma de uso. Tanto RV como RA contaban con un carácter unipersonal y escasa sociabilidad, pero el fenómeno de *Pokemon GO!* cambió esta percepción. La *killer app* fijó el camino a seguir implementando la sociabilidad para su difusión y éxito. No obstante, la RV más extendida aun aísla al individuo del espacio físico inmediato, siendo especialmente incisivo en los vídeos esféricos. El hecho cobra relevancia entre los menores, pues la carencia interactiva con terceros evita control de los contenidos. Hipotéticamente, podría derivar en desapego del mundo si el consumo es prolongado (López-Pellisa, 2015). Este es un factor a revisar pues en esta etapa vital se desarrollan factores constituyentes de la personalidad. La popularización de metaversos como VRChat comienzan a derribar la asociabilidad desde el punto de vista de la interrelación digital. Estos considerantes han de ser tomados en cuenta como futuribles publicitarios y en como afectarán a los menores.

### 3.2. YouTube y la evangelización de contenidos inmersivos

La RV es conocida desde su vertiente tecnológica o aquella vinculada al videojuego. En parte se debe a que es la principal visión difundida por los medios y por el perfil de *early adopter* del *gamer*. Esto se remarca a consecuencia del voluminoso y aparatoso *hardware*, donde para tener una experiencia de calidad se han de portar ingenios sobredimensionados, de escasa ergonomía y diseño llamativo.

Obviando impresiones simplistas, existen formas accesibles de consumir RV. La más extendida son los vídeos esféricos presentes en diversas plataformas *online* —destaca YouTube por su implantación en todo ecosistema—. Su popularidad, unida al creciente interés mediático por la RV, y a la sencillez de visionado ya que es compatible con el *smartphone* y soportes *low cost* como las Google Cardboard, implica que comiencen a tener protagonismo en campañas publicitarias. Otros factores de su expansión son el bajo coste de producción de vídeos para Internet y a que, “en medios sociales como YouTube, todo anunciante puede desarrollar no sólo una campaña de spots sino incluso su propio canal de televisión” (Martí Parreño, *et*

al., (2012: 338). La red cuenta con YouTube 360, un canal exclusivo con la interfaz adaptada para RV ideado para equipos avanzados como las Oculus, o HTC Vive.



**Figura 4:** Google Cardboard.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3. Protección del menor frente a la publicidad inmersiva

Los menores, como nativos digitales y *early adopters*, son *targets* idóneos para promociones inmersivas. Es más relevante aún en iniciativas de índole transmedia, vinculando las campañas a sus intereses. La publicidad entiende que se debe ofrecer una experiencia multiplataforma con una línea argumental transversal. Para Ros (2014: 72), “la publicidad se consume, el contenido se comparte”, siendo la pretendida viralidad que ofrece Internet una de sus razones de ser. La RV encaja como un engranaje más dentro de estas narrativas transmedia, concepto que según Scolari (2013: 15) será

una particular forma narrativa que se expande a través de diferentes sistemas de significación (verbal, icónico, audiovisual, interactivo, etc.) y medios (cine, cómic, televisión, videojuegos, teatro, etc.). Las NT no son simplemente una adaptación de un lenguaje a otro: la historia que cuenta el cómic no es la misma que aparece en la pantalla del cine o en la microsuperficie del dispositivo móvil.

Es fundamental conocer y gestionar cómo los menores interactúan con la publicidad digital. Apoyándonos en Sánchez Martínez y Barceló Ugarte, “el uso que los niños hagan de estos dispositivos, puede tener un profundo impacto en su aprendizaje, comportamiento e incluso en el desarrollo de sus habilidades sociales” (2014: 2). Cualquier tutor se encuentra con la tesitura de fijar el límite de acceso a las TIC para protegerlo, para que no caiga en la asocialidad o para evitar que sean rezagados tecnológicos. Estas decisiones encuentran obstáculos por las ventanas que dispone el menor a los contenidos digitales fuera de control. Es utópico intentar limitar este uso por la infinidad de dispositivos con los que interactúa (*smartphones, tablets, videoconsolas, etc*). La RV aporta más incertidumbre e incluso, puede resultar más problemática, pues aísla, e incrementa las sensaciones percibidas más, en el caso de los menores, consecuencia del poder de empatización de la RV.

Existe un estricto marco social y jurídico que protege al menor, aunque los cambios tecnológicos son tan fulgurantes que la legislación se topa constantemente con nuevos desafíos. Según el artículo 1 de la Convención sobre los Derechos del Niño<sup>2</sup>, “se entiende por niño todo ser humano menor de dieciocho años de edad, salvo que, en virtud de la ley que le sea aplicable, haya alcanzado antes la mayoría de edad”. La infancia dispone de un régimen especial que se recoge en distintos tratados internacionales como la Declaración Universal de Derechos Humanos o la Convención sobre los Derechos del Niño. Este último documento presenta, en el apartado 3 de su artículo 17, consideraciones sobre cómo debe tratarse el material informativo que consuman los menores, evitándose lo violento, lo sexista, etc. En Europa, destaca la iniciativa Safer Internet Plus, promovida por la Comisión Europea, para el ámbito de los materiales digitales. Entre sus proyectos despunta EU Kids Online que revisa la legislación para adecuarla a la nueva coyuntura comunicacional, a la par que emite informes de las ciberinteracciones infantiles. En el ordenamiento jurídico español respecto a la publicidad en su relación con los más jóvenes, esta se encuentra regulada en la Ley 34/1988, de 11 de noviembre, General de Publicidad, que en el artículo 3 de su redacción actual considera ilícita:

La publicidad dirigida a menores que les incite a la compra de un bien o de un servicio, explotando su inexperiencia o credulidad, o en la que aparezcan persuadiendo de la compra a padres o tutores. No se podrá, sin un motivo justifica-

do, presentar a los niños en situaciones peligrosas. No se deberá inducir a error sobre las características de los productos, ni sobre su seguridad, ni tampoco sobre la capacidad y aptitudes necesarias en el niño para utilizarlos sin producir daño para sí o a terceros.

Padres y tutores disponen de sistemas de control de materiales culturales según idoneidad y públicos. El más extendido en Europa en cuanto entretenimiento digital es PEGI (Pan European Game Information). Consiste en una escala de calificación de *software* según contenido y edades (figura 5). No es obligatorio pasar por la evaluación del organismo pues es el propio desarrollador quien lo solicita. PEGI aporta dos datos fundamentales: edad recomendada, contando con cinco escalas (tres, siete, doce, dieciséis y dieciocho) en las cuales se aplica el código de colores verde, ámbar y rojo; y el tipo de contenido sensible, el cual puede ser violencia, lenguaje indecente, sexo, miedo, drogas, discriminación y apuestas *online*.



**Figura 5:** Enseñas PEGI.

*Fuente: Composición propia.*

La expansión de la RV implica que estas escalas se deben adaptar a estos contenidos. El insuficiente control paterno por el aislamiento del HMD, así como la sensación de realismo de los contenidos, puede ocasionar daños psíquicos en personas sensibles. PEGI está desarrollando una nueva calificación expresamente para estos títulos donde la etiqueta que contempla el miedo será mucho más estricta, pues hay relatos que pueden causar traumas en mentes no desarrolladas. Dentro de sus advertencias, Google Daydream<sup>3</sup> sostiene:

Por su propia naturaleza, la RV te sumerge en un mundo ficticio. Parte del contenido que experimentes en este mundo puede ser tan realista que tu cuerpo y tu mente reaccionen ante él como si fuera de verdad. Si el contenido da miedo, es violento o provoca ansiedad, tu cuerpo puede reaccionar físicamente, llegando a aumentar tu ritmo cardíaco y tu presión arterial. En algunas personas, también puede provocar reacciones psicológicas, como ansiedad, miedo e incluso estrés postraumático.

Aunque el miedo es una medida subjetiva difícilmente medible, el realismo de los contenidos RV hace necesario regularlo para evitar secuelas entre los menores. Las etiquetas PEGI son desarrolladas por profesionales de la psicología y son una de las principales referencias en la protección de menores.

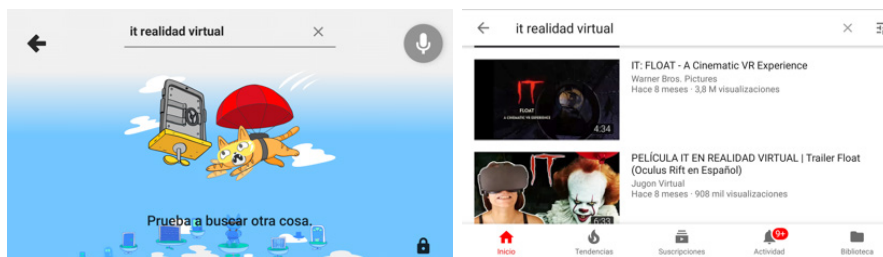
Otro órgano regulador es Autocontrol pues, el sector publicitario se organiza de forma autónoma, contemplando también su interrelación con los menores. Fuente Cobo defiende que, “en España, la autorregulación en el sector publicitario ha generado un entorno adecuado de protección de los derechos de los menores y se ha revelado como una herramienta eficaz y complementaria de la regulación vigente” (2012: 17), aunque aun no ejerce vigilancia en contenidos RV. Esta entidad revisa al año miles de acciones con un considerable incremento de las digitales, que hoy son más de un tercio de las acciones escrutadas. Según el propio código, la publicidad, en su trato con los menores,

deberá ser extremadamente cuidadosa. La misma no deberá explotar la ingenuidad, inmadurez, inexperiencia o credulidad natural de los niños o adolescentes, ni abusar de su sentido de la lealtad. La publicidad dirigida a los niños o adolescentes, o susceptible de influirles, no deberá contener declaraciones o presentaciones visuales que puedan producirles perjuicio mental, moral o físico. Se tendrá especial cuidado para asegurar que los anuncios no engañen o induzcan a error a los niños en lo que se refiere al tamaño real, valor, naturaleza, durabilidad y rendimiento del producto anunciado (2011: 13).

Los relatos RV buscan la sensación de inmersión en el ambiente virtual como si fuese real. Por contra, las recreaciones pueden no corresponderse con su referente físico o no incluir detalles definitorios. Los más jóvenes pueden tomar los elementos sintéticos como fidedignos, al igual que en los anuncios de juguetes.

Según Bringué (2001), los niños en su trato con la publicidad tienen problemas para distinguirla de otro tipo de contenidos, ignoran su función persuasiva, y su comprensión puede ser difícil. Estas campañas cuentan con férreas advertencias como “incluye pilas” o “ficción animada”. Mediante estas fórmulas, tutor y menor quedan avisados de las características del producto. En los distintos casos revisados por estos autores, estas barreras son escasas o inexistentes.

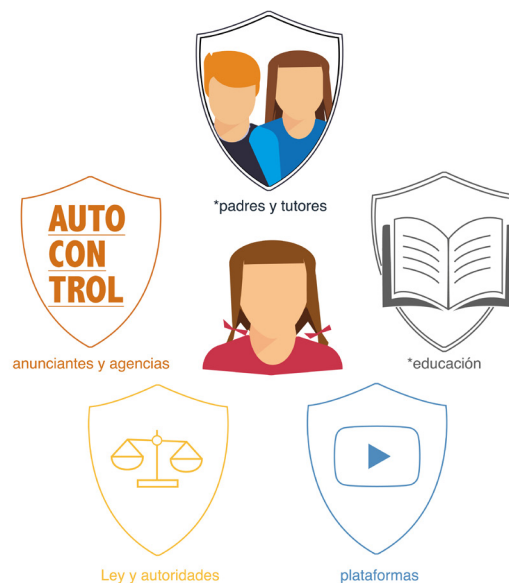
YouTube también se expresa con una estricta política respecto a los menores, extensible esta a los vídeos esféricos. La red dispone de herramientas de denuncia respecto a contenidos y da la opción para marcarlos como inaceptables. Permite dejar un *dislike* o comentario negativo para avisar a otras personas de la inconveniencia del material. En caso de detectarse una actividad ilícita, la web sostiene que “si comprobamos dicho contenido y creemos que un menor corre peligro, colaboraremos con las fuerzas y cuerpos de seguridad para que lleven a cabo las investigaciones correspondientes”<sup>4</sup>. Otra implicación son las identidades fraudulentas por parte de adultos que se hacen pasar por miembros de similar edad. Por ende, es extremadamente complicado controlar todas las interacciones que harán los pequeños. Es por esto que aparece la *app* YouTube Kids con etiqueta PEGI 3. Cuenta con barreras sustentadas en algoritmos, pero son falibles, por lo que dispone de instrumentos de bloqueo parental (Burroughs, 2017) (figura 6). No obstante, en las condiciones de uso de la *app* se fija que emplean los datos de navegación para ofrecer publicidad contextual al menor, salvo que se active el servicio YouTube Red.



**Figura 6:** Bloqueo de YouTube Kids vs YouTube.

Fuente: Capturas de los resultados de la búsqueda “it-realidad-virtual” (14/05/2018).

Existen entidades que toman el papel protector del menor en su relación con toda publicidad, siendo estas padres y tutores, autoridades, anunciantes, agencias, y plataformas de contenidos. También es trascendental la educación en materia digital que reciben en las escuelas los jóvenes a través del *media literacy* o alfabetización para los medios. Se debe formar al menor para que conozca los escudos que dispone ante los impactos que recibe en la era de la hiperconexión. Para Gutiérrez Martín y Tyner (2012: 10), se debe superar “el concepto de alfabetización verbal y de lectoescritura, para incluir lenguajes y formas de expresión basadas en la imagen digital fija y en movimiento”. Bringué y Sádaba (2009: 27) dividen estas entidades en dos estadios: las de primer nivel con la familia y profesores, y las de segundo, donde se sitúan canales como YouTube, e instituciones (figura 7).



**Figura 7:** Barreras protectoras del menor frente a la publicidad.

\*Entidades de primer nivel según Bringué y Sádaba (2009)

Fuente: Elaboración propia.

Más allá de la lógica del mercado, la publicidad se encuentra en constante ciclo de regeneración por la influencia de las TIC. A este proceso contribuye la fragmentación de las audiencias, además de los nuevos modos de recogida y procesamiento de datos del consumidor. Esta dispersión deriva de la infinidad de formatos, de las múltiples vías de acceso a contenidos, y de su supuesta diversidad. No obstante, los gustos y hábitos de consumo están más acotados que nunca al plantear cualquier campaña. En el ciberespacio se deja una huella digital indeleble de las interacciones que realiza. Entre estos perfiles de consumo que monitoriza la cibereconomía, cobran relevancia los menores por su creciente importancia como actor económico e influencia en las decisiones de compra, llegando incluso a existir entre ellos<sup>5</sup> prescriptores globales. Atendiendo al informe *Net Children Go Mobile* (Garmendia Larrañaga *et al.*, 2016), los infantes comienzan usar Internet a los siete años. Para Bringué (2001), niños y adolescentes serán un “mercado primario con posibilidad de realizar compras con dinero propio, como sujeto de influencias cuando sus preferencias inciden en el consumo o gasto ajeno, y por último, como mercado futuro”. Como nativos digitales, están especialmente expuestos a la publicidad *online*, pues uno de sus principales ámbitos de aprendizaje y socialización se da a través de Internet. Nativo digital según Prensky (2001: 5) es aquel sujeto que desde su nacimiento se ve rodeado por las TIC y domina su uso de forma natural. A esto se suma su exposición a los contenidos por la red y su acceso a equipos conectados. Así, los menores cuentan con infinidad de puertas al mundo digital siendo objeto de multitud de impactos publicitarios en su discurrir cotidiano, incluidos aquellos insertos en Youtube. Para Buxarraís *et al.* (2011: 58), “si hace unos años la batalla de padres y madres era poner límites al uso del televisor, hoy en día el reto de futuro es el límite a las nuevas tecnologías”. Padres y tutores se ven desbordados, hecho más acentuado si no cuentan con formación digital, pues los niños en numerosas ocasiones manejan las interfaces con mayor destreza que sus progenitores.

En esta coyuntura, una propuesta creativa a la que recurren los anunciantes es la RV, pues estas narrativas encajan dentro del *advertainment*, enfoque publicitario de éxito entre los menores. Para Fernández-Quijada y Ramos-Serrano (2015), “la tecnología abre la puerta a más variados usos y permite ir más allá en las posibilidades creativas”. La saturación a la que son sometidos los consumidores provoca rechazo o indiferencia. Fernández y Labarta (2009: 161) afirman que para superar



esto “es muy importante saber equilibrar bien la carga publicitaria” en los distintos mediante la combinación de herramientas *below the line*, encajando esto en la filosofía transmedia. Los publicitarios encuentran en el *advertainment* inmersivo un instrumento para derribar estos muros pues, como Martí Parreño, Cabrera García-Ochoa y Aldás Manzano sostienen, la función del *branded content* —y por tanto del *advertainment*— es “atraer a los consumidores hacia los mensajes con una promesa de entretenimiento” (2013: 332). La RV implica una narrativa eficaz que llega a los *insights* del *target* con fuerza evocadora. La publicidad desde el entretenimiento provoca en el público reconocimiento y proximidad con la campaña al encajar con su cosmovisión. El receptor siente un lazo con el anunciante porque usa sus mismos códigos.

Según Méndiz (2010: 39), el *advertainment* se encuentra presente desde el momento que se cambia de paradigma en la publicidad, pasando de un enfoque clásico a uno de perfil interactivo en el que prima la experiencia de marca, tal y como recoge la tabla 1. Los más jóvenes tienen anhelo por los contenidos que les hacen pasar un rato divertido y no tienen reparos en acudir a la publicidad si cubre esta carencia. Según Buxarrais *et al.*, “la diversión es uno de los objetivos prioritarios en el uso de Internet y del ordenador” para este colectivo (2011: 59).

	Paradigma Clásico	Paradigma Interactivo
<b>Comunicación</b>	Unidireccional	Bidireccional
<b>Relación con la información</b>	Separación	Integración
<b>Resultado en el público</b>	Persuasión	Diversión
<b>MARKETING DE</b>	PRESENCIA	EXPERIENCIA

**Tabla 1:** Cambio de paradigma en publicidad.

Fuente: Méndiz Noguero (2010: 41).

La RV, en su binomio con YouTube, ofrecen posibilidades para cubrir las necesidades de entretenimiento por sus dotes empáticas y por sus revolucionarias formas narrativas. Este campo denomina sus interacciones como experiencias, término pertinente, pues la RV implica un alto nivel emocional consecuencia del aislamiento, de la visión subjetiva, de la estereoscopia y el sonido envolvente. La propuesta encaja nuevamente con los postulados de Méndiz reflejados en la tabla 2. Las personas pueden llegar a sentirse emocionalmente afectadas por lo que ocurre en el mundo virtual de la misma manera o más que en el entorno físico. Este hecho es superior en el caso de los menores por su alta implicación y, en el caso de los niños, por la dificultad de identificar lo ficticio.

Paradigma interactivo	Ámbitos del <i>advertainment</i>
Bidireccional	Internet y móviles
Integración	<i>Product placement</i>
Diversión	<i>Advergaming</i>
Notoriedad	Experiencia

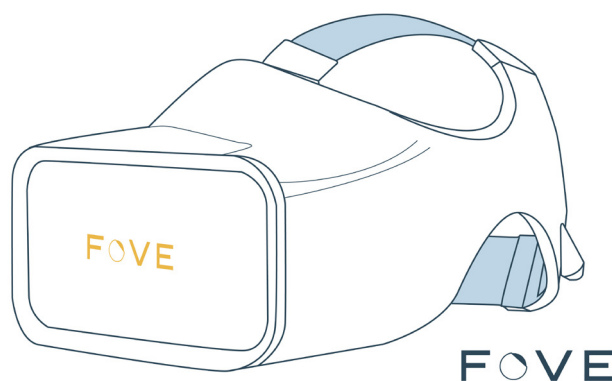
**Tabla 2:** Ámbitos del *advertainment*.

Fuente: Méndiz Noguero (2010: 41).

Volviendo a Méndiz (2010: 40), sostenemos que las características que propone para el paradigma del *advertainment* son aplicables al caso de la RV y la publicidad inmersiva. Para el *advertainment* es, esencialmente, comunicación bidireccional, hibridación, y experiencia lúdica (Méndiz, 2010), elementos inapelables a la publicidad inmersiva en YouTube y que pasamos a analizar con sus respectivos ejemplos.

- **Comunicación bidireccional.** Los lazos con el consumidor son tales que el *target* puede llegar a difundir la campaña o ser abanderado de la marca. No obstante, los vídeos esféricos cuentan con las mismas posibilidades de retroalimentación que los habituales. El usuario solo puede hacer comentarios, compartir con terceros e indicar si le gusta o no. Se genera un *feedback* para

ambas partes y para la red del usuario, pues existe un diálogo proactivo. Los flujos de información son constantes y hay comunicación mutua. HMDs como las FOVE VR (figura 5) van más allá con sistemas de captura del movimiento ocular con una metodología similar al *eye tracking*<sup>6</sup>. Recoge datos de manera invisible surgiendo el problema de la privacidad, cuestión especialmente sensible entre los menores. En el caso de los niños se debería prestar atención a cómo interactúa con los agentes publicitarios y supervisar si se comunica con otros individuos.



**Figura 8:** FOVE VR. Captura el movimiento ocular.

Fuente: Elaboración propia.

- **Hibridación.** Estamos ante una hibridación de géneros entre información, entretenimiento y publicidad (figura 9). Un caso es el Doodle<sup>7</sup> de Google dedicado al cineasta Georges Méliès. En este logo multimedia, el reclamo es ser pionero en implementar RV (discurre en YouTube) envolviendo al usuario en la mística del director. Se unen el carácter intrínseco del propio buscador (información) y su vertiente más publicitaria. La acción puede ser consumida por niños, pues la estética es una fusión de estilo *cartoon* y *wood toys*, discurrendo la trama en un entorno con elementos de una escala hiperbólica que parecen juguetes o

marionetas. Los menores son ávidos consumidores de acciones transmedia vinculadas a las series de animación más populares. Canales como Disney Channel construyen un universo para sus producciones con *apps*, videojuegos, webs, etc. Los infantes tienen a su disposición experiencias 360 con la información que requieren y contenidos específicos con tal finalidad. La publicidad toma un papel vehicular entre los distintos puntos del entramado que se ofrece.



**Figura 9:** Hibridación de géneros: publicidad, información y entretenimiento.

Fuente: Elaboración propia.

- **Experiencia lúdica.** El *target* anhela disfrutar, para lo que realiza una búsqueda *pull* de contenidos y, si encuentra uno publicitario que cubra esta necesidad, lo consumirá. Ramos-Serrano (2006: 43) mantiene que “se trata de comunicación no intrusiva que busca al consumidor en sus momentos de ocio y entretenimiento, más apropiados a la experimentación de la marca”. La propuesta debe ser llamativa y estar a la altura de la promesa expuesta. Los vídeos esféricos publicitarios, cuenta con el potencial de entretener de forma sencilla y asumible. Un ejemplo es Disney, que lo emplea en YouTube desde 2016 para la promoción de algunos títulos. Ese año lanza uno para promocionar *El libro de la selva*. El vídeo pone al niño —la infancia es el *core target* de la película— frente a una experiencia en primera persona donde se halla en un templo perdido en la selva rodeado de monos. En un momento

dato se escucha una voz a su espalda que reclama su atención y, al girar la vista, se encuentra con la imponente figura del orangután Rey Louie, interpeándole —en un plano contrapicado, aumentándose el dramatismo—. El simio interpela al usuario y le propone protegerlo a cambio de cumplir una misión (véase figura 7). La acción de 1'3" se cierra con la aparición del oso Baloo hablando de nuevo a la espalda. El breve corto está relacionado con la película, pero no es un extracto exacto de la misma, como sí sucede habitualmente en un tráiler. El niño se siente en la piel de Mowgli por el alto realismo del CGI y la calidad del RV —sabemos que el protagonista es de corta edad, y el punto de vista expuesto es de una persona de baja estatura—. Es fácil que se cree un vínculo entre el personaje ficticio y el receptor aumentando el interés hacia la película. En los niños de corta edad, los cuales tienen problemas para diferenciar ficción de realidad, el *clic* es impactante, más aún si no están acostumbrados a estos audiovisuales.



**Figura 10:** Promoción de El Libro de la Selva con RV en YouTube (2016).

*Fuente:* Capturas del video (14/05/2018).

Hay anunciantes que van un paso más allá y ofrecen desarrollos con modos de interacción RV complejos como Netflix para *Stranger Things*. La plataforma realizó diversas acciones transmedia destacando una *app*<sup>8</sup> de *advergaming*,

una interacción RA mediante *stickers* para Android y otras para Playstation VR<sup>9</sup>. Es ejemplo de RV aplicada en una campaña de promoción transmedia pues es gratuita pese a ser de mucha calidad. Se pretende es fomentar la suscripción al canal de pago o aportar una experiencia más gratificante a aquellos que ya están suscritos y siguen la serie.

Contextualizando lo expuesto, el informe *Top Tendencias Digitales 2018* de IAB Spain relaciona la RV con las marcas como herramienta de generación de contenidos y como su irrupción cambiará el panorama sectorial:

Los nuevos espacios de 'realidad' que proporcionan la realidad virtual, aumentada y mixta, suponen en sí mismos un nuevo canal de comunicación, diferente y capaz de ofrecer al usuario una experiencia muy relevante, emocional y con un enorme aporte de valor. A medida que los índices de penetración en cuanto a dispositivos y avance de la tecnología aumente, harán posible disponer de una masa crítica adecuada de usuarios, para las marcas supondrá un reto a nivel de *branded content* y *storytelling* (IAB Spain, 2018: 20).

### **3.4. Consideraciones físicas del uso de la RV con menores y su repercusión en la publicidad**

La RV estimula los sentidos al extremo, pudiendo motivar que sentimientos básicos como el miedo lleguen a cotas patológicas, máxime en mentes no desarrolladas. La novedad del medio implica la carencia de estudios sobre sus efectos a largo plazo. Ante esto, los grandes actores tecnológicos fijan las edades de acceso al menos desde el punto de vista fisiológico. Oculus Rift y Samsung Gear plasman en sus instrucciones que se debe ser mayor de 13 años, mientras que PlayStation VR mantiene que los menores de 12 años no han de usar su HMD. Al adquirir ciertos dispositivos, las instrucciones cuentan con advertencias y la interacción se ve obligada a darse en espacios controlados sin movimiento físico. Justifican este rango de edad en los efectos negativos de la estereoscopia, en la confusión real-virtual y en la posible adicción a la RV.

Otra consideración a tener en cuenta, tanto por cuestiones éticas como legales, es la integridad física del portador de un HMD. El aislamiento perceptivo que envuelve al sujeto implica que puede sufrir un accidente por la pérdida de equilibrio (Guerrero Cuevas y Valero Aguayo, 2013: 174). La incertidumbre se ve incrementada por la cinetosis<sup>10</sup> que puede ocasionar el visionado RV, lo que podría precipitar percances si no se realiza sentado o en un entorno controlado por supervisores, como en las salas recreativas inmersivas.

También se ha de considerar la propia fisiología del menor. Durante esta etapa se está desarrollando y sus órganos no están plenamente constituidos. Estudios en torno a la RV desaconsejan el uso a menores de doce años, pues la visión puede sufrir trastornos. Es paradójico que el sector de los contenidos obvie este hecho y realicen producciones RV para menores, en algunos casos de muy corta edad, como las que incluye el canal Disney XD, donde pueden acompañar a sus personajes mediante un visor RV.

Durante este estudio no se han encontrado HMDs específicamente adaptados a menores de edad. Para un adulto, su uso requiere esfuerzo y las experiencias no suelen exceder los diez minutos salvo en el consumo de videojuegos. En los jóvenes este factor se acentúa pues la estructura ósea-muscular está por constituir y el uso de equipos pesados y aparatosos pueden ser desaconsejable. Tampoco se han hallado cascos con estética adaptada para niños para que se encuentren plenamente identificados con su rango de edad. La publicidad debe de considerar todos estos parámetros y actuar en consecuencia. Nestlé creó un *pack* promocional específico para niños donde el visor tenía una estética propia y atractiva. La campaña de difusión contaba con un vídeo donde un niño usaba el visor sentado bajo el control de un supervisor que salvaguardaba su integridad. El *packaging* incluía un QR que redireccionaba a un canal de YouTube a una selección de contenidos. En los anuncios solo se avisa de que no incluye un móvil para poder tener la experiencia completa, sin que aparezcan otros avisos como el de supervisión, recomendación por edades o problemas para la visión o mareos.



**Figura 11:** Promoción de Nesquik (2016).

1) Pack+visor; 2) Intro de la promoción; 3) YouTube.

## 4. Discusión y conclusiones

Este texto demuestra que se está abriendo un amplio campo de estudio entorno a la publicidad y las RM con multitud de posibles enfoques. Antes de que estas técnicas lleguen a ser una realidad cotidiana los investigadores en estas cuestiones han de cubrir las expectativas epistemológicas y cuestiones que plantea la publicidad inmersiva. La RV, aunque no es un relato de masas, está llamada a convertirse en uno de los principales paradigmas de interacción, culturales y sociales. Los menores se benefician de su uso en diversos campos como el educativo. La publicidad readapta estos relatos a sus intereses y públicos, entre los que están los más jóvenes, pese a la escasa socialización 2.0 de la RV. Como se he expuesto, a priori no es una tecnología negativa, pero anunciantes y agencias deben tener consideraciones en sus campañas inmersivas para menores haciéndose necesario más estudios de esta índole.

Tras el desarrollo, este artículo propone una serie de recomendaciones a implementar en estos vídeos por los anunciantes, como integrar de manera previa a la estereoscopia etiquetas o sobreimpresiones similares al PEGI, que alerten de los problemas visuales, cinetosis, uso prolongado, e idoneidad del público por sensibilidad y/o edades. Sería de interés crear alguna infografía de escala de control sobre



el contenido a visionar, donde, por ejemplo, cero implique que todo el contenido es real y 5 que lo experimentado es ficticio. Esto facilitaría la idoneidad del consumo por edades. Otra consideración sería el uso de la RV para campañas con público mayor de 12 años, como recomiendan Oculus, HTC, o Sony, mientras la tecnología no subsane esto. Es necesario también adaptar Autocontrol y la normativa publicitaria para menores a la RV, fijando códigos, tal y como ya ocurre en los sectores del juguete o la alimentación. El *advertainment* inmersivo en formato vídeo esférico cuenta con leyendas inexistentes o escasas —caso en el que vienen derivadas de formatos convencionales como el *spot*—. Se recomienda incluir leyendas específicas para la RV que avisen del modo de uso, los posibles efectos secundarios como mareos o desorientación, y la necesidad de aplicarse en espacios seguros, sentado y siempre con supervisión.

La RV, de modo similar al cine, tiene al usuario cautivo, y eso marca su consumo. Esto beneficia a la publicidad al tener todo el interés del sujeto, pero puede traducirse en incidentes. El aislamiento de la RV implica que su uso será moderado en el caso de los más jóvenes. Otra consideración proviene de los propios contenidos, pues el nivel de implicación que conlleva la RV junto a la sensibilidad de los menores sugiere un plus de responsabilidad en las producciones promocionales. Los vídeos tienen que ser previsionados por adultos, y aquellos que puedan evocar miedo, violencia o sexismo deben ser evitados por leves que sean. Se ha de indicar a través de rigurosas etiquetas como las del sistema PEGI el *target* de la campaña. Así, padres y tutores podrán comprobar la idoneidad del contenido previamente.

Mientras las pantallas no estén optimizadas, los menores de doce años no han de consumir estos audiovisuales por no tener la visión suficientemente desarrollada a no ser que sea en intervalos cortos. Los vídeos, más allá de la economía narrativa propia de la publicidad, no deberían ser muy largos, por reducir al mínimo la posible cinetosis y el cansancio visual. Tampoco la ergonomía ni el peso de las gafas invitan a un uso prolongado. Todo esto se ve acentuado en niños, pues la RV no cuenta con un diseño adaptado, siendo una oportunidad de negocio cubrir esta carencia.

La publicidad tiene que cumplir un papel protector de los integrantes más vulnerables bajo todas estas consideraciones. Aun así, y pese a estas advertencias, la RV, incluida aquella de índole publicitario, puede contar con incuestionables beneficios para el menor.

## Referencias

- Autocontrol (2011). *Código de conducta publicitaria*. Madrid: Autocontrol. URL: <https://goo.gl/iUQN8G>
- BBVA Innovation Center (2015). Infografía: *Qué es la realidad virtual*. bbva.com, 18/10/2016. URL: <https://goo.gl/eb1nRh>
- Bringué, X. & Sádaba, Ch. (2009). *La generación interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas*. Barcelona: Ariel.
- Bringué, X. (2001). Publicidad infantil y estrategia persuasiva: un análisis de contenido. *Zer. Revista de Estudios de Comunicación*, 6(10). URL: <https://goo.gl/DQwTwH>
- Burroughs, B. (2017). YouTube kids: The app economy and mobile parenting. *Social Media+ Society*,
- Buxarraís, M. R., Noguera, E., Tey, A., Burguet, M. & Duprat, F. (2011). *La influencia de las TIC en la vida cotidiana de las familias y los valores de los adolescentes* [informe]. Barcelona: Universitat de Barcelona. URL: <https://goo.gl/vPMRvY>
- Fernández, J. D. & Labarta, F. (2009). *Cómo crear una marca. Manual de uso y gestión*. Córdoba: Almuzara.
- Fernández-Quijada, D. & Ramos-Serrano, M. (eds.) (2015). *Tecnologías de la persuasión. Uso de las TIC en publicidad y relaciones públicas*. Barcelona: UOC.
- Fuente Cobo, C. (dir.) (2012). *La protección del menor tras la Ley General de la Comunicación Audiovisual: perspectivas y retos*. Madrid: iCmedia. URL: <https://goo.gl/DAP7SZ>
- Garmendia Larrañaga, M., Jiménez Iglesias, E., Casado del Río, M. Á. & Mascheroni, G. (2016). *Net Children Go Mobile. Riesgos y oportunidades en internet y uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015)*. Madrid: Red.es & Universidad del País Vasco. URL: <https://goo.gl/9n9dgW>
- Guerrero Cuevas, B. & Valero Aguayo, L. (2013). Efectos secundarios tras el uso de realidad virtual inmersiva en un videojuego. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 13(2), pp. 163-178.

- Gutiérrez Martín, A. G. & Tyner, K. (2012). Alfabetización mediática en contextos múltiples. *Comunicar*, 19(38), pp. 10-12. doi: 10.3916/C38-2012-02-00
- IAB Spain (2018). *Top Tendencias Digitales 2018* [informe en línea]. Madrid: IAB Spain. URL: <https://goo.gl/B3SrpN>
- Levis, D. (1997). ¿Qué es la realidad virtual? [autopublicación en línea]. URL: <https://goo.gl/ESgvCZ>
- Ley 34/1988, de 11 de noviembre, General de Publicidad. Boletín Oficial del Estado, núm. 274, de 15 de noviembre de 1988. Última modificación: 28/03/2014. URL: <https://goo.gl/RDrLKN>
- López-Pellisa, T. (2015). *Patologías de la realidad virtual: cibercultura y ciencia ficción*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Martí Parreño, J., Cabrera García-Ochoa, Y., & Aldás Manzano, J. (2012). La publicidad actual: retos y oportunidades. *Pensar la publicidad. Revista Internacional de Investigaciones Publicitarias*, 6(2), pp. 327-343. doi: 10.5209/rev\_PEP.2012.v6.n2.41219
- Méndiz Noguero, A. (2010). Advergaming. Concepto, tipología, estrategia y evolución histórica. *Revista ICONO14 Revista Científica De Comunicación Y Tecnologías Emergentes*, 8(1), pp. 37-58. doi: 10.7195/ri14.v8i1.279
- Milgram, P. & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE Transactions on Information Systems*, 77(12), pp. 1321-1329.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), pp. 1-6. doi: 10.1108/10748120110424816
- Ramos-Serrano, M. (2006). Cuando la marca ofrece entretenimiento: aproximación al concepto de *advertainment*. *Questiones Publicitarias: Revista Internacional de Comunicación y Publicidad*, 1(11), pp. 33-49.
- Real Academia Española (2014). Cinetosis. *Diccionario de la lengua española*. URL: <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=9GZT04z>
- Ros, M. (2014). La eficacia del «branded content» en un mundo de comunicación «transmedia». En Ron, R., Álvarez Ruiz, A. & Núñez, P. (coords.), *Bajo la influencia del branded content. Efectos de los contenidos de marca en niños y jóvenes* (pp. 65-72). Madrid: ESIC.
- Rose, M. (2015). *Virtual reality*. Whatis.com. URL: <https://goo.gl/w8bKJJ>

Sánchez Martínez, M. & Barceló Ugarte, T. (2014). Filtros para menores en el consumo de contenidos en dispositivos móviles. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 26. URL: <https://goo.gl/wNX8LG>

Scolari, C. A. (2013). *Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deusto.

## Notas

- [1] Puede accederse al curso “Vídeos 360° y realidad virtual en YouTube” en <https://goo.gl/yzBKoN>
- [2] La misma edad es señalada en el artículo 3 del Convenio de La Haya de 29 de mayo de 1997, relativo a la protección del niño y a la cooperación en materia de adopción internacional.
- [3] Las advertencias de seguridad de Daydream View son accesibles en <https://goo.gl/hspR9D>
- [4] La política de contenido dirigido a menores de YouTube es accesible en <https://goo.gl/TDTZcp>
- [5] El canal de YouTube Ryan ToysReview está protagonizado por Ryan. Su temática consiste en observar cómo el pequeño realiza unboxing de juguetes. Cuenta con 13.729.176 subscriptores (a fecha de 10 de mayo de 2018) y factura millones de euros. El canal es accesible en <https://goo.gl/2WuMUB>
- [6] El eye tracking es una técnica de análisis del movimiento ocular mediante sistemas de captura de vídeo y computación.
- [7] El Doodle “Homenaje a Georges Méliès” es accesible en <https://goo.gl/GMTyfQ>
- [8] El juego “Stranger Things: The Game”, con más de un millón de descargas, es descargable en <https://goo.gl/Jkgnnz>
- [9] “Netflix Stranger Things: La experiencia en VR” es una aplicación para Playstation VR, descargable en <https://goo.gl/5eaKTD>
- [10] Según la RAE, la cinetosis es un “Mareo, generalmente acompañado de vómitos, provocado por movimiento” (Real Academia Española, 2014).



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).